

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MINISTÈRE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

**BREVET D'INVENTION.**

Gr. 20. — Cl. 1.

N° 909.611

**Manège forain.**

M. MARCEL SEJALON résidant en France (Haute-Loire).

Demandé le 7 mars 1945, à 14<sup>h</sup> 50<sup>m</sup>, au Puy.

Délivré le 4 janvier 1946. — Publié le 14 mai 1946.

Ce manège d'un type nouveau se distingue de ceux connus jusqu'à ce jour sous le nom de «tobogan»; «grand huit», etc., par l'intercalation sur son parcours, d'une boucle verticale ininterrompue permettant aux véhicules d'effectuer un «looping» et un virage incliné à la sortie.

Les manèges de ce genre, accessibles au public, connus à ce jour ne comportaient qu'un parcours plus ou moins accidenté : descentes, virages, tunnels, etc., mais aucun n'étaient munis de boucle verticale.

L'objet de la présente invention se caractérise par l'adjonction d'une boucle ininterrompue sur le parcours.

Le franchissement de celle-ci par le véhicule à pour but de procurer aux passagers l'impression que l'on éprouve en faisant un looping en avion.

D'autre part des dispositifs de sécurité sont prévus pour éviter tout accident aux usagers de cette attraction.

La disposition de cette boucle ainsi que les systèmes de sécurité représentés sur les dessins annexés donnés à titre explicatif peut également servir d'exemple d'exécution à l'une des formes de ce manège.

Dans ces dessins :

La fig. 1 représente l'ensemble du manège vue de face;

La fig. 2 montre en coupe transversale suivant la ligne de coupe Y-Y' de la fig. 4 la position

des roues du châssis du véhicule dans les rails;

La fig. 3 représente dans les mêmes conditions d'illustration suivant la ligne de coupe X-X' de la fig. 4 la position des galets du châssis du véhicule dans les rails;

La fig. 4 représente vu en plan le châssis du véhicule munis de ses roues et de ses galets;

La fig. 5 est une vue en plan du manège.

En considérant la fig. 1 on remarque que ce manège est constitué par une tour 1 d'où part un parcours munis de rails 2. Ce parcours forme une boucle en 3 et un rivage surélevé en 5. Une plate-forme d'arrivée se trouve en 7.

Au sommet de la tour 1 se trouve un appareil de levage 9; constitué par une grue ou un mat de charge muni à sa base d'un treuil électrique 9A; permettant l'élévation des véhicules jusqu'à la plate-forme de départ 8.

Le fonctionnement du manège est le suivant : un véhicule se trouvant en C (fig. 1) sur la plate-forme d'arrivée 7, est amené en A sur la plate-forme de départ 8, au moyen de l'appareil de levage 9 (fig. 1 et 5). Au cours de cette ascension on fait décrire à l'appareil de levage un arc de cercle de droite à gauche (fig. 8), ce qui a pour effet de rendre l'ascension plus attractive.

Le véhicule étant posé sur les rails de la plate-forme de départ 8, en poussant on l'engagera sur la pente 2A. Cette pente devra être calculée de façon à ce que le véhicule par son propre poids et le poids de ses passagers; atteigne à la base de la descente 2A une vitesse suffisante

lui permettant de franchir la boucle 3 sans une trop grande perte de vitesse.

D'autre part la montée 4 et le virage 5 seront calculés de façon à pouvoir être franchis aisément par 1 véhicule avec la vitesse qu'il aura à la sortie de la boucle 3. Le virage aura une inclinaison en rapport avec la vitesse du véhicule à cet endroit.

Une légère montée sera prévue en 6 pour permettre le freinage du véhicule à son arrivée en C sur la plate-forme 7.

Un dispositif de sécurité à commande électromagnétique sera établi entre le point A et le point B (fig. 1) de façon à ce qu'un véhicule se trouvant en A ne puisse s'engager sur la pente 2A tant que le véhicule précédant n'aura pas franchi le point B. Ce dispositif pourra être réalisé suivant les moyens connus par une butée mobile se trouvant entre les rails de la plate-forme de départ et actionné par un électro-aimant au passage d'un véhicule précédent en B qui actionnerait un contacteur.

D'autre part en B un mécanisme à cliquet d'un type connu, sera prévu pour éviter tout retour imprévu du véhicule dans le bas de la boucle 3.

Un frein à sabot de type connu manœuvrable à la main placé entre les rails sur la plate-forme d'arrivée 7 permettra de freiner en cas de nécessité le véhicule arrivant en C.

Les passagers seront attachés au véhicule à l'aide de sangles, passant sur leurs épaules, dans le genre de celles employées en aviation pour les pilotes. Ces sangles ont pour but d'empêcher que les passagers soit projetés hors du véhicule en cas de causes imprévues. La fermeture de ces sangles sera prévue de façon à ce que seul l'employé du manège puisse les ouvrir à l'aide de clefs appropriées à cet usage afin d'éviter que les passagers se détachent volontairement ou involontairement en cours du parcours.

La construction de la tour 1 ainsi que des supports 13a, 13b, 13c, 13d, 13e, 13f, supportant la partie 2A et des supports 14 supportant le virage (fig. 1 et 5) sera réalisé suivant les moyens habituellement employés en charpentage. On pourra employer pour leur construction soit le bois soit le fer.

La boucle sera construite dans le même ordre d'idée. Celle-ci reposera sur le sol et sera raidie à l'aide de haubans 15 et 15a (fig. 1 et 5) dispo-

sés de part et d'autre de celle-ci ou tout autre moyen la rendant suffisamment rigide.

L'entrée et la sortie de la boucle à la partie inférieure de celle-ci seront écartées d'une distance D (fig. 6) suffisamment grande pour permettre le passage des véhicules et éviter qu'un passager puisse toucher une partie de la boucle en étendant le bras.

On pourra prévoir sur le câble de l'appareil de levage une butée 12 (fig. 1). Cette butée aurait pour but lorsqu'il aurait atteint la poulie de tête du bras 10, le relevage automatique de ce bras dans la position 10A pour la mise en place du véhicule en A.

Les rails ont un profil spécial permettant l'encastrement de la partie AV et AR du châssis 16 (fig. 4), ainsi que ces roues, ce qui a pour but d'éviter toute sortie du véhicule en cours de route, ces dispositions sont représentées par les fig. 2 et 3.

Le châssis 16 est composé de profilés de type courant et assemblés par des moyens connus. Les profilés AV et AR débordent légèrement et sont munis à leur extrémités de galets 19, 19a, 19b, 19c. Ces galets disposés de façon convenable (fig. 3) ont pour but d'empêcher les roues des roues 18, 18a, 18b, 18c, de venir en contact avec les rails, ce qui freinerait le véhicule. Les roues sont reliées entre elles par des essieux fixes 17 et 17a, et seront munies de roulements à billes pour réduire le frottement.

Le diamètre des roues est légèrement inférieur à la hauteur intérieure des rails afin que celle-ci dans leur roulement ne portent que sur la partie inférieure des rails (fig. 2).

L'aile horizontale supérieure des rails 2 sera supprimée à la plate-forme de départ 8 pour permettre la mise en place du véhicule, ainsi que sur la plate-forme d'arrivée 7 pour permettre son enlèvement.

Le véhicule est constitué d'un châssis 16 décrit précédemment. La carrosserie 20 représentée en pointillé (fig. 2 et 3) pourra avoir la forme d'un avion représentée en pointillé au point A, B, C (fig. 1 et 5) ou tout autre forme connue. La contenant du véhicule variera avec la grandeur de celui-ci, elle pourra être d'une ou plusieurs personnes.

L'ensemble des éléments de construction de ce manège devra être facilement démontable afin d'en faciliter le transport. Cependant les

formes, les dimensions ainsi que les matériaux employés pour sa construction pourront varier sans pour cela changer la disposition générale de l'invention qui vient d'être décrite.

5

RÉSUMÉ.

Manège forain caractérisé par :

1° L'intercalation d'une boucle dans son parcours celle-ci procurant aux passagers l'impression que l'on éprouve en faisant un looping

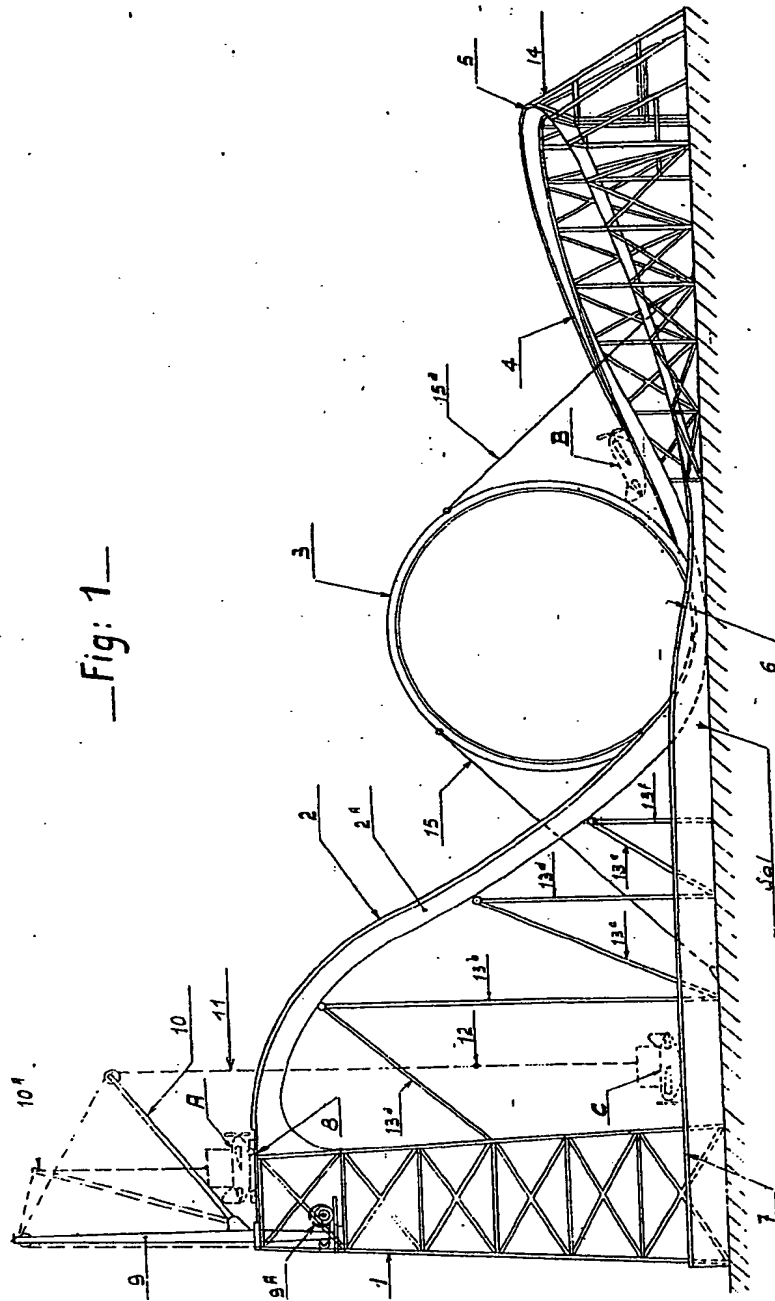
en avion et d'un virage incliné donnant la sensation d'un virage sur l'aile; 10

2° L'encastrement du châssis du véhicule dans les rails de roulement afin d'éviter tout accident de déraillement;

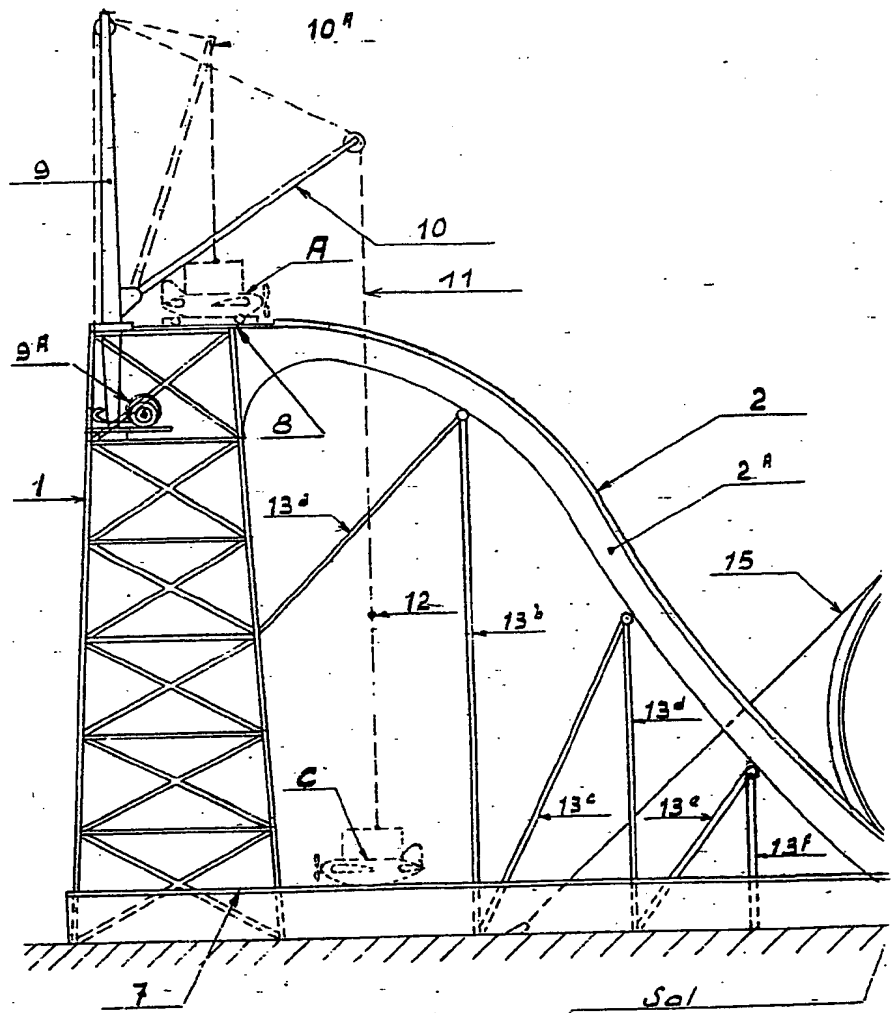
3° Un dispositif de sécurité électro-magnétique afin d'éviter toute collision entre les véhicules. 15

MARCEL SEJALON,  
place du Breuil, 4. Le Puy (Haute-Loire).

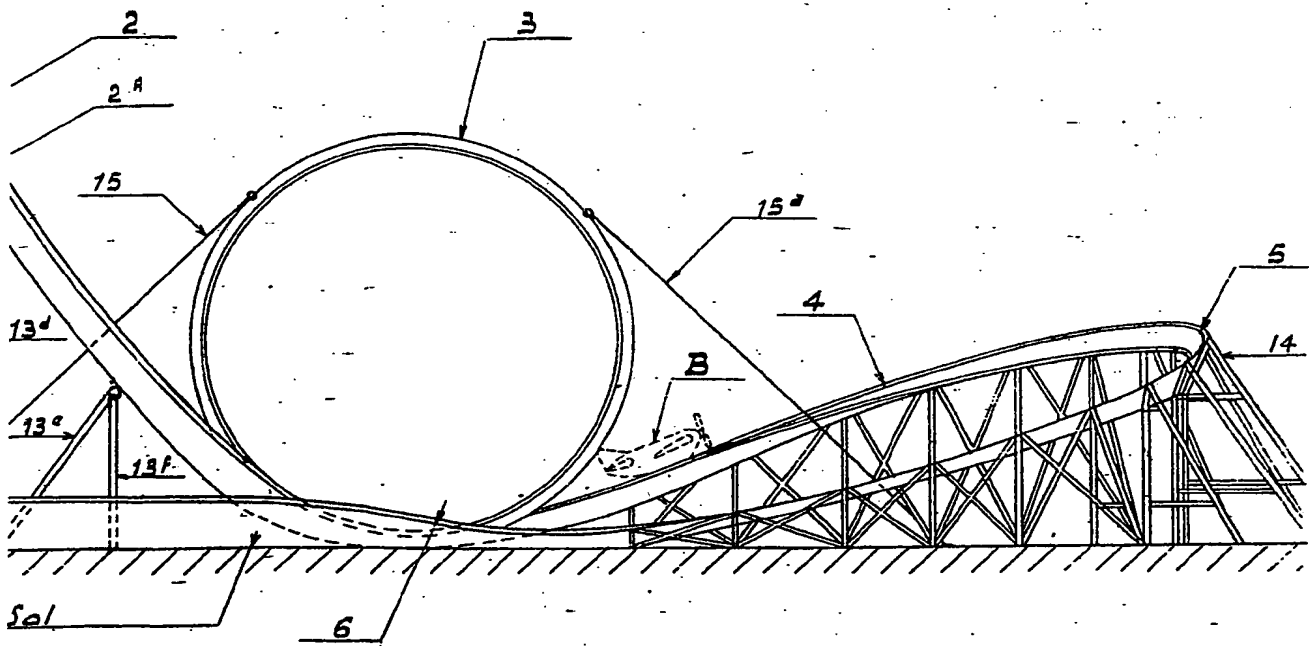
—Fig: 1—



N° 909.611



— Fig: 1 —



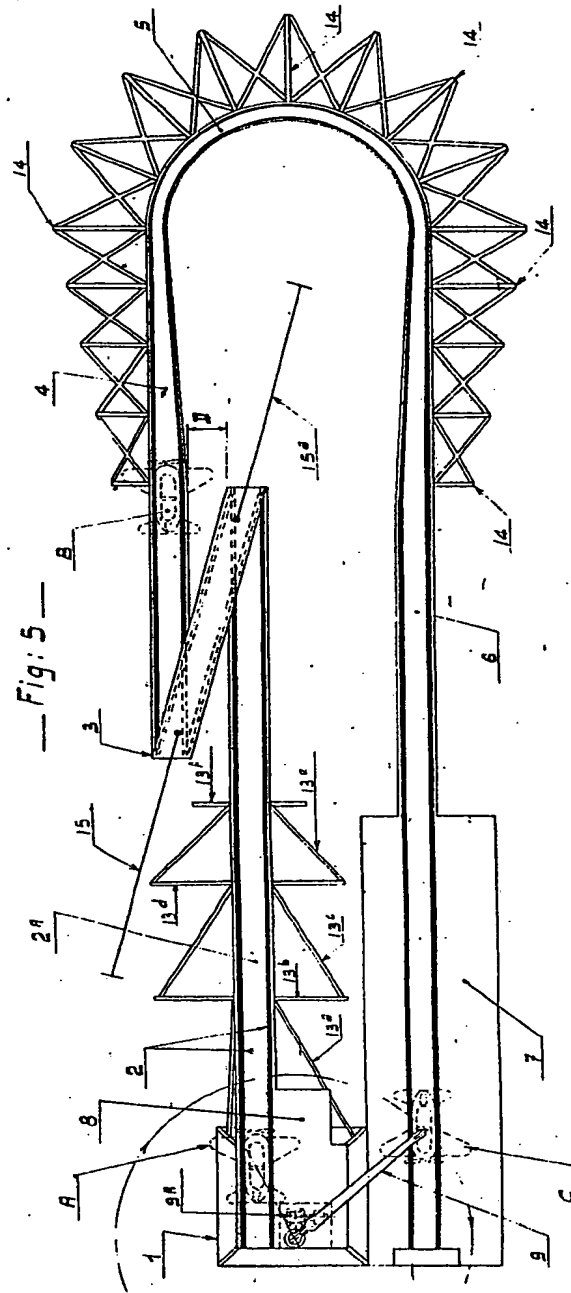
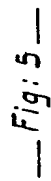
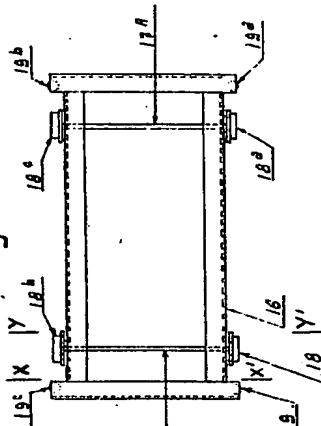
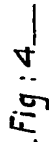
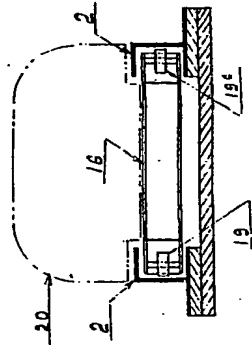
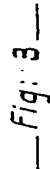
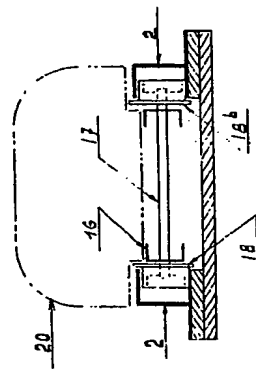
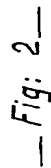




Fig: 2

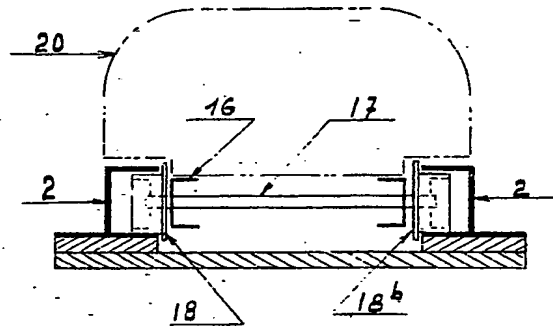
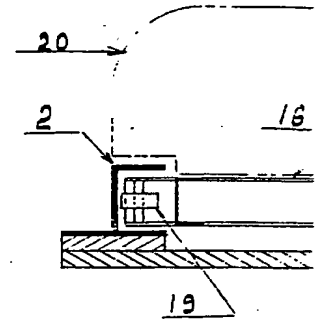


Fig:



Fi

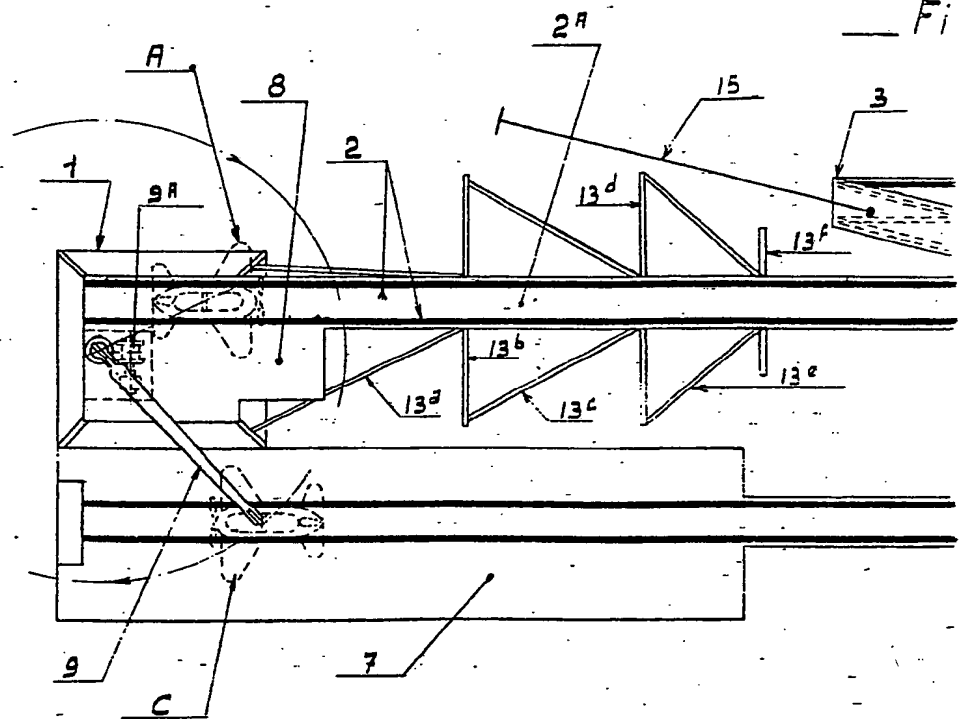


Fig: 3

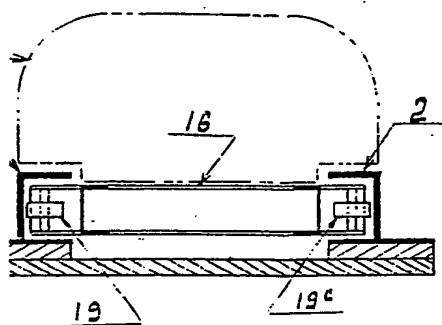


Fig: 4

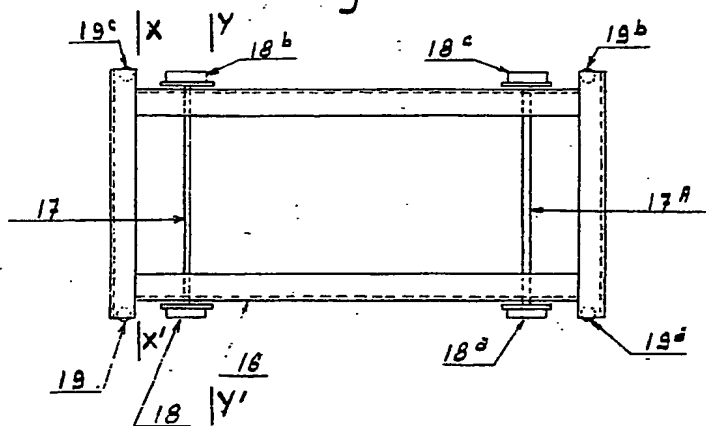


Fig: 5

